C A P Í T U L O ▼ T R Ê S

ENERGIA DA BATERIA &

GERENCIAMENTO DA ENERGIA

Neste capítulo, você aprenderá os fundamentos do gerenciamento de energia e como usá-los para adquirir uma vida média da bateria mais longa.

Neste capítulo, você aprenderá como operar o seu notebook com a energia da bateria, e como manusear e manter a unidade de bateria. Você também aprenderá sobre os recursos de conservação de energia do sistema.

A tela TFT, o processador central, a unidade do disco rígido são os principais sub-sistemas de hardware que consomem a maior parte de energia. O gerenciamento de energia negocia como esses componentes principais devem comportar-se para conservar energia. Por exemplo, você pode configurar o sistema para desligar a tela depois de 2 minutos sem atividade para conservar energia. Um gerenciamento de energia eficiente te ajudadará a trabalhar em sessões mais longas antes de precisar recarregar a bateria.

A Unidade da Bateria

Bateria de Lítio-íon

Seu notebook usa um conjunto de baterias com oito-céculas de Lítio-Ion que proporciona energia quando você não tem acesso a uma saída de energia AC.

Nota: É necessário que você carregue a unidade de bateria por ao menos 6 horas antes de usá-lo pela primeira vez.

Nota: No modo de suspensão Standby, uma bateria completamente carregada perde a sua energia em aproximadamente meio dia ou menos. Quando não em uso, a energia de bateria vai esgotar em 1-2 meses.

Aviso de Baixa Energia da Bateria

1. Aviso de Bateria Baixa

A condição de bateria baixa ocorre quando a energia de bateria é reduzida para 6%. O indicador LED vermelho para o estado de bateria pisca e o sistema emitirá beeps uma vez a cada 16 segundos ou mais.

2. Aviso de Bateria Baixa

Estado de bateria muito fraca ocorre quando a energia restante da bateria é de 3%. O indicador LED vermelho do estado de bateria pisca e o sistema emitirá beeps a cada intervalo de 4 segundos.

Quando o notebook lhe avisar sobre o seu estado de bateria fraca, você terá aproximadamente 3-5 minutos para salvar seu trabalho presente.

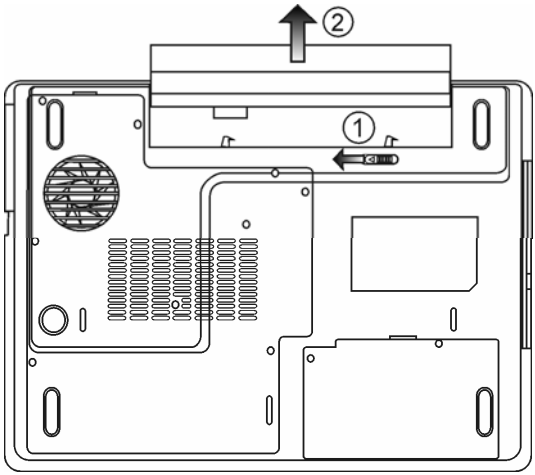
Aviso: Não exponha a unidade de bateria à temperaturas abaixo de 0°C (32°F) ou acima de 60°C (14°F). Isso pode afetar de modo adverso a unidade de bateria.

Nota: Empurra Fn+F3 para desligar o beep de aviso de bateria.

Instalação e Removendo o Pacote de Bateria

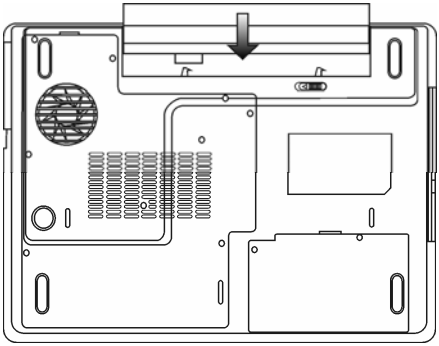
Para Remover o Pacote de Bateria:

1. Vire o notebook de cabeça para baixo e coloque-o sobre uma superfície plana e segura.
2. Empurra a trance e puxa a caixa dura de bateria fora de notebook.



Para Instalar o Pacote de Bateria:

1. Vire o notebook de cabeça para baixo e coloque-o sobre uma superfície plana e segura.
2. Insere cuidadosamente o pacote de bateria no compartamento de bateria de notebook.



Carregar a Bateria e Tempo de Carrego

Para carregar a bateria, quando a unidade de bateria estiver no notebook, conecte o adaptador AC ao notebook e a uma tomada elétrica.
O tempo de carregamento é de aproximadamente 4-6 horas quando o notebook estiver desligado e de aproximadamente 6-10 horas quando o notebook estiver ligado.
Quando a bateria estiver totalmente carregada, o indicador de carregamento de bateria se tornará verde.

Nota: Se o sistema operar com carga pesada ou em um ambiente com temperatura alta, a bateria pode não ser completamente carregada. Você precisa continuar o carregamento dele com o adaptador AC conectado até que o LED de carregamento se tornasse em verde.

Verificando o Nível da Bateria

Você pode verificar o restante da energia de bateria no indicador de estado de bateria Windows que está localizado no canto inferior direito da barra de tarefas. (Se você não ver um icone de bateria ou entrada AC na bandeja de tarefas, vá para a caixa de Propriedades das Opções de Energia e clique no guia Avançado. Marque “Sempre mostre o icone na barra de tarefas”.)
Alternativamente, você também pode acessar o medidor de energia clicando o ícone “Power Options” no “Control Panel” do Windows.

Prolongando os Círcuitos de Vida e Uso da Bateria

Há maneiras de você pronlongar o uso da bateria.

- Use o adapatador AC sempre que uma tomada AC de parede estiver disponível. Isso garantirá um uso ininterrupto.
- Compre uma unidade de bateria adicional.
- Armazene a unidade de bateria em temperature ambiente. Temperturas altas contribuem para o esgotamento rápido da bateria.
- Faça bom uso da função gerenciadora de energia. Salvar para o disco (Hibernar) conserva mais energia pois armazena conteúdos presentes do sistema num espaço do disco rígido reservado para esta função.
- A expectative de vida da bateria é de aproximadamente 300 recarregamentos.
- Veja a seção de avisos no começo do manual do usuário para saber como cuidar da unidade de bateria.

Nota: Leia a seção Protegendo seu Notebook no começo desse manual para obter sugestões de como manter a unidade de bateria.

Nota: Para alcançar o performance óptimo de bateria, você precisa fazer uma calibração de bateria em um intervalo de 3 meses. Para fazer isto:

1. Carregue completamente a bateria.
2. E depois descarregue a bateria por entrar no BIOS configuração ecrã. (Empurra F2 tecla logo que você ligue o computador. E deixe-o permanecer na tela de configuração até que a bateria se esgote).
3. Carregue completamente a bateria novamente.

Usando Opções de Energia do Windows

Gerenciamento de Energia Windows proporciona características básicas para economia de energia. Na caixa de diálogo das Propriedades de Opções de Energia Windows [Iniciar > Ajustes > Painel de Controle > Opções de Poder], você pode entrar valores de intervalo para a tela e unidade do disco rígido. Gerenciador de Energia Windows economiza energia desligando o disco rígido depois de 1 minuto de inatividade, por exemplo.

Esquemas de Energia Windows

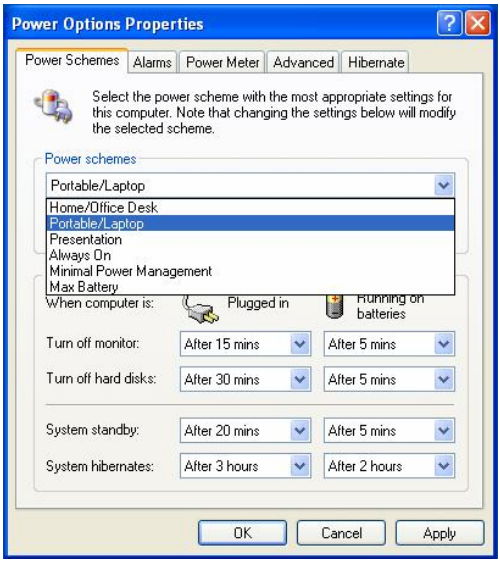
O painel de controle para gerenciamento de energia no Windows XP, conhecido como Esquemas de Energia, é designado para proporcionar ao usuário uma interface fácil de usar. O guia Esquemas de Energia pode ser encontrado no painel de Propriedades das Opções de Energia que é acessível através da janela do painel de controle.

Esquemas são fáceis de entender, baseados nos cenários de uso do notebook, e controla não somente o uso de energia do processador mas também outros periféricos do sistema.

Vá para [Iniciar > Ajustes > Painel de Controle] e dê um clic duplo no ícone Opções de Energia.

Modo “*Sempre Ligado*” coloca o processador no modo de performance máxima, que não proporciona nenhuma economia de energia. Os outros esquemas controlam a performance do processador baseados na demanda. Por exemplo, modo de Bateria Máx. Reduz a velocidade e

voltagem do processador para conservar a energia o máximo possível.



Nessa caixa de diálogo, você poderá definir manualmente os valores de tempo limite de inatividade do LCD e disco rígido, na coluna Conectado e na coluna Funcionamento por baterias. Valores menores do tempo limite de inatividade conservarão mais energia da bateria.

Nota: Consulte também o manual do usuário do Windows para obter maiores informações de como usar as funções do gerenciamento de energia do Windows.

Note: A caixa de diálogo atualmente mostrada acima pode parecer um pouco diferente.

Modo de Suspensão

Suspensão Espera

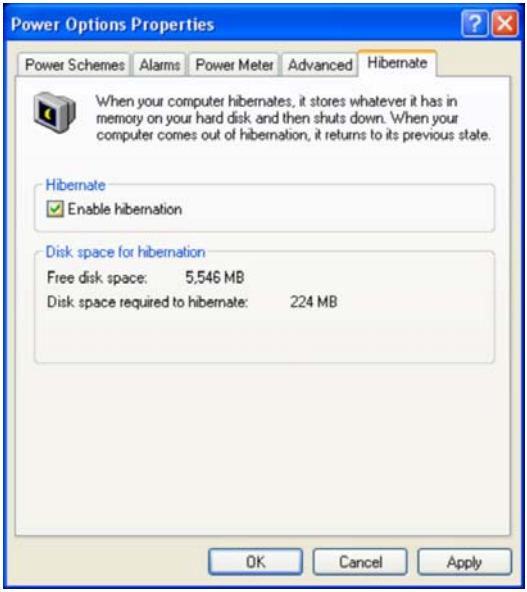
O sistema automaticamente entrará nesse modo após um periodo de inatividade, o qual é definido na caixa de diálogo do Esquema de Energia. No modo Standby, dispositivos de hardware, tais como painel da tela e disco rígido, são desligados para conservar energia.

Suspensão Hibernação

Neste modo, todos os dados do sistema são salvos no disco rígido antes do desligamento. Quando este modo é ativado, todos os estados e conteúdos do sistema são salvos no disco rígido por um periodo de inatividade definido pelo usuário. Nesse modo, os módulos de bateria não gastam, ou gastam bem pouca energia. Porém, dependendo da quantidade de memória RAM instalada no seu computador, o tempo requerido para que sistema restaure todos os conteúdos anteriores pode variar de 5 a 20 segundos.

Para usuários de Windows 2000 / XP, hibernação é manipulada pelo sistema operacional; por isso, não é necessário uma partição especial de disco ou arquivo de disco.

Se você quiser ativar o modo Hibernar, você precisa ativar Suporte de Hibernação, no tab Hibernar do menu Opções de Energia.


Power Options Properties
Power Schemes
Alarms
Power Meter
Advanced
Hibernate
When your computer hibernates, it stores whatever it has in memory on your hard disk and then shuts down. When your computer comes out of hibernation, it returns to its previous state.
Hibernate
Enable hibernation
Disk space for hibernation
Free disk space: 5,546 MB
Disk space required to hibernate: 224 MB
OK
Cancel
Apply

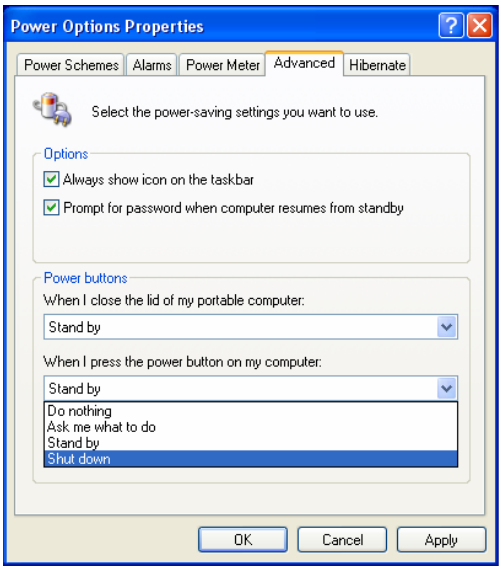
Nota: Não instala ou remove o módulo de memória quando o sistema é no suspensão modo.

Nota: A caixa actual de diálogo mostra em cima pode aparecer ligeiramente diferente.

Ação de Poder Botão

O botão de energia do notebook PC pode ser configurado para desligar o sistema ou para ativar o modo de suspensão.

Vá para [Inicio > Configurações > Painel de Controle > Opções de Energia] e clique no tab Avançado. No menu embutido, selecione como você deseja que o botão de energia funcione.



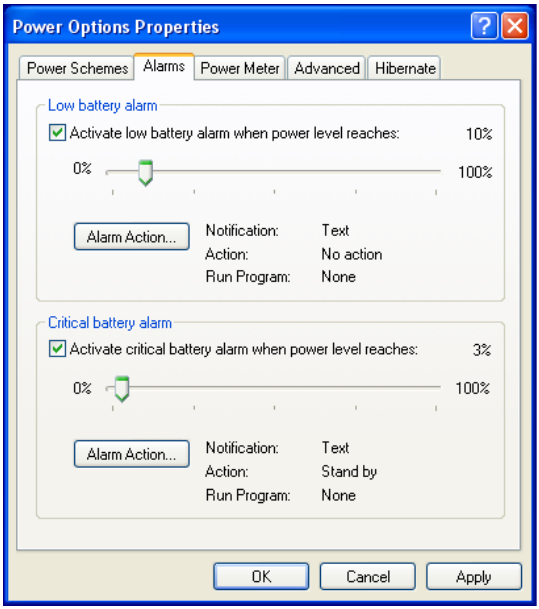
Nota: A caixa actual de diálogo mostra em cima pode aparecer ligeiramente diferente.

Aviso: No menu embutido “Quando fecho a tampa do meu computador portátil”, NÃO selecione “Não Faça Nada” - do contrário o sistema operará à alta velocidade enquanto que a fenda do ventilador do processador está completamente bloqueada pelo painel LCD fechado. O calor danificará o painel LCD.

Aviso de Bateria Baixa

Pode denifir quando e como o sistema alertará sobre o estado de bateria fraca.

Vá ao tab Alarmes na caixa de Propriedades das Opções de Energia. Se você deseja escutar bips audíveis, clique o botão Ação do Alarme e selecione Alarme Som.

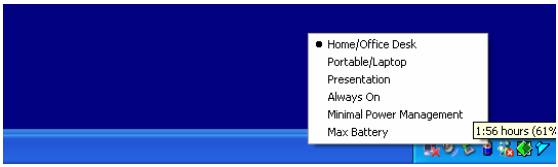


Nota: Consulte também o manual do usuário do Windows para obter maiores informações de como usar as funções do gerenciamento de energia do Windows.

Nota: A caixa actual de diálogo mostra em cima pode aparecer ligeiramente diferente.

Rápido Acesso ao Menu de Energia

Ao invés de fazer seleções específicas na caixa de Propriedades das Opções de Energia, você pode especificar rapidamente e facilmente que funções de conservação de energia pre-definidas você deseja, clicando no ícone Bateria no canto direito inferior da barra de tarefa. (Se você não ver um ícone de bateria ou de uma tomada AC, vá para a caixa de Propriedades das Opções de Energia e clique no tab Avançado. Selecione “Sempre mostrar o ícone na barra de tarefa”.) Selecione Bateria Máxima se você quiser que o sistema entre em modo suspensão freqüêntemente. Ou, selecione Sempre Ligado se o seu notebook PC estiver conectado a uma fonte de energia AC.



Nota: A caixa actual de diálogo mostra em cima pode aparecer ligeiramente diferente.